

# „Der LKW auf dem Wasser“ – Unleash Future Boats-Gründer Lars Holger Engelhard im Gespräch

JULIANE HESSMANN • 20. OKTOBER 2021



Gründerteam Stefanie Engelhard und Lars Engelhard.

*Unleash Future Boats entwickelt elektrische, autonom fahrende Boote mit Brennstoffzelle und grünem Wasserstoff, komplett emissionsfrei, und bietet damit Lösungen für saubere und nachhaltige Mobilität auf dem Wasser. Mit Lars Holger Engelhard, dem Gründer von Unleash Future Boats, sprechen wir über Innovationen in der Logistik und den ‚LKW auf dem Wasser‘.*



Theoretische war nicht so mein Ding. Mich hat immer schon die praktische Umsetzung von Wissen in konkrete Lösungen interessiert. Ich hatte damals Kontakt zu einigen Unternehmen, die vor bestimmten Herausforderungen standen. Für die habe ich Antworten entwickelt, in Form von Innovationen und technischen Lösungen. So ist quasi nebenbei mein erstes Unternehmen entstanden, mit dem ich mein Studium finanziert habe. Das ist auch meinen Kommiliton:innen aufgefallen, und so habe ich einige besonders talentierte von ihnen für meine Arbeit begeistert, und wir wurden eine richtige Firma.

### **startport: Warum interessierst Du Dich für Logistik? Warum für Boote?**


**Lars:** Mobilität gehört zu den wichtigsten Herausforderungen unserer Gegenwart, hier müssen wir die Weichen für die Zukunft stellen. 3,7% CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa stammen aus der Schifffahrt. Die aktuellen wirtschaftlichen und politischen Strukturen bieten aber wenig Anreiz oder Motivation für Innovation. Deswegen können wir nicht darauf warten, dass der Marktdruck etwas verändert. Wir müssen jetzt handeln, um die Klimaziele zu erreichen und unsere Zukunft sowie die der nächsten Generationen zu sichern. Und das geht nur über technische Innovationen. Wir müssen den Transport von Personen und Gütern deutlich umweltfreundlicher gestalten. Die Wasserwege bieten viel Potenzial, um Verkehr von der Straße zu holen.

**„Die Wasserwege bieten viel Potenzial, um Verkehr**

Aber damit ist nur dann etwas gewonnen, wenn diese maritime Mobilität klimaneutral ist. Das ist unser Antrieb, emissionsfreie Schiffe zu entwickeln, die sogar niedrigwassertauglich sind und damit mit einer der Auswirkungen des Klimawandels besser zurechtkommen als



klassische Transportschiffe.

MENÜ 

startport: Welche Visionen hast Du aktuell für die **Zukunft der Logistik?**

**Lars:** Ich würde es weniger als Vision, sondern vielmehr als absolute Notwendigkeit

betrachten: Die Logistik muss grün und nachhaltig werden, kompromisslos emissionsfrei. Das bedeutet: hinsichtlich Treibstoff, Schmierstoffen und Lärm. Die Boote, die wir mit Unleash Future Boats entwickeln, erfüllen diesen Anspruch. Sie haben 0,0% Emissionen, werden mit grünem Strom und grünem Wasserstoff betrieben. Auch ihre weiteren technischen Features sind revolutionär und zukunftsfähig: Sie sind für autonomes Fahren ausgerichtet, werden in Serie produziert, sind voll digital und werden in Zukunft „on demand“ verfügbar sein.

#### **startport: Und welche für die Binnenhäfen?**

**Lars:** Binnenhäfen spielen eine zentrale Rolle für die Energiewende, weil sie Verkehrsknotenpunkte für die maritime Mobilität darstellen. Perspektivisch sollten sie voll digital betrieben werden und im Zusammenspiel mit dem Umland und umliegenden Geschäfts- und Industriezweigen vernetzt agieren. Binnenhäfen können nicht nur für die Logistik Relevanz haben, sondern auch als (Energie-)Manager, Innovationsmotor und Leuchtfeuer für die Außenwirtschaft. Luftfracht wird durch die CO<sub>2</sub>-Bepreisung viel zu teuer werden, was die Rollen von Binnenhäfen im internationalen Handel stärkt. Technische Innovationen wie KI und Blockchain bieten völlig neue Möglichkeiten für digitale Häfen.

#### **startport: Wie nah bist Du diesem Traum mit Unleash Future Boats?**

**Lars:** Wir arbeiten seit 2017 an unserer Vision, die Schifffahrt zu revolutionieren, und haben mit unserem Team enorme Fortschritte und Ergebnisse erzielt. Unser Technikträger ZeroOne gilt als erster seiner Art, voll digital, mit internationaler Bootsnummer und weltweiter Versicherung als autonomes emissionsfreies Boot. Auch was die Skalierungsfähigkeit betrifft, sind wir dank unserer vollen Integrationstiefe bereits sehr gut aufgestellt und bereit, mit

internationalen Aufträgen in die Produktionsskalierung zu gehen.



## STARTPORT

startport MENÜ  Unleash Future Boats?

# „Unser Technikträger ZeroOne gilt als erster seiner Art, voll digital, mit internationaler Bootsnummer und weltweiter Versicherung als autonomes emissionsfreies Boot.“

**Lars:** Unleash Future Boats ist das Herzstück eines ganzen Ökosystems. Wir definieren vier Geschäftsfelder innerhalb des Kernunternehmens:

- Mobilität für Personen und Güter/Logistik
- vollständige Umrüstungslösungen auf emissionsfreie Antriebe
- Sensorik für autonome Systeme
- Services für digitale Vernetzung, mit prädiktiver Wartung und vielen weiteren Innovationen

Aus dem Kernunternehmen haben sich bereits Tochterunternehmen und JointVentures gebildet, die wir mit hervorragenden Partnern weiterentwickeln.

**startport: Wie weit bist Du mit der Lösung?**

**Lars:** Die technischen Voraussetzungen sind

geschaffen, nun sind wir bereit für die Skalierung. Unser Technikträger ist als TRL7+ (Technologie Readyness Level 7) definiert. Mit dem letzten Sprung zur Produktreife entwickeln wir bereits die Lieferantenbeziehungen und die internationale Skalierungsfähigkeit des Unternehmens.

**startport: Warum braucht die Logistik-Branche Unleash Future**

Boats?

**STARTPORT**

MENÜ

Die Herausforderungen des Klimawandels 2050 gibt es bis heute keine tragfähigen Antworten auf dem Markt. Auch fehlt die Skalierungsfähigkeit. Die UN und auch die EU stellen die Ziele der Schifffahrt bereits in Frage und halten eine 75% Lösung bis 2050 für ambitioniert. Dies ist eine Bankrotterklärung für die Zukunft unseres Wirtschaftsstandortes und die Lebensqualität künftiger Generationen.

### **startport: Was werden die Boote zukünftig transportieren können?**

**Lars:** Boote bis 12 Meter Länge werden Personen und Güter befördern können. Unsere Lösungen für 21 Meter und 45 Meter werden besonders in der Logistik neue Maßstäbe setzen. Wir bewegen damit Container emissionsfrei und durch autonome Systeme sowohl kosteneffizient als auch zukunftsfähig.

### **startport: Wie setzt Du das technisch um?**

**Lars:** Dazu haben wir eigene Sensorik entwickelt und die besten Ingenieur:innen aus dem Bereich Automobil, Luft- und Raumfahrt, sowie Schiffbau engagiert. Unleash Future Boats ist als Organisation kompromisslos an der Vision emissionsfreier autonomer Schiffe ausgerichtet. Unsere Mitarbeiter:innen leben diese Vision jeden Tag und zeigen uns als Team schon heute die Realität von morgen. Technisch betrachtet sind wir vollständig digital, mit künstlicher Intelligenz und neuester Sensortechnologie, die wir eigenständig entwickelt haben. Wir verbinden Software mit Hardware, Roboterproduktion mit Chips und Aluminium. Alles was wir tun, wirkt auf die traditionellen Werftbetriebe befremdlich. #Neuland.

### **startport: Inwiefern nutzt Ihr Wasserstoff/elektrischen Antrieb?**

**Lars:** Wir definieren elektrische Antriebe mit einem Wasserstoff Range-Extender. Das ist Hybrid, aber neu gedacht. Und tatsächlich emissionsfrei, anders als die Hybrid-Autos, die größtenteils mehr CO2 emittieren als klassische Verbrenner. Wasserstoff bietet uns die Reichweite, so dass wir die Vorteile rein elektrischer Antriebe voll ausschöpfen können.

### **startport: Wie garantiert Ihr, dass die Boote lange Strecken**

zurücklegen können?



**STARTPORT**

MENÜ 

Startport: Das Design kleinerer Boote, die durch Wasserstoff die Reichweite von batterieelektrischen Systemen

erhöhen. Für die Binnenschifffahrt bietet das enormes Potenzial, da kleine und niedrigwassertaugliche Schiffe ganz neue Einsatzmöglichkeiten bieten.

**startport: Welchen Vorteil bietet es, dass die Boote zukünftig autonom unterwegs sein werden?**

**Lars:** Es entstehen Kosteneinsparungen zwischen 30-45%. Zudem können wir im autonomen Betrieb auch kleinere Boote fahren lassen, da bisher die Zuladung entscheidend für die Wirtschaftlichkeit im Betrieb gegenüber den Personalkosten auf dem Boot stand. Durch das autonome Fahren werden neue Rechenmodelle möglich, um aus den Kostenstrukturen neue Designs und Einsatzszenarien zu bilden.

Wir ermöglichen damit wirtschaftlich und erschwingliche individuelle Mobilität auf dem Wasser, wie ein Ruf-Taxi.

**startport: Welche Nachfrage erkennt Ihr aktuell an Euren Booten? Welches Feedback bekommst Du?**

**Lars:** Die Nachfrage ist enorm, denn bisher gibt es keine vergleichbare Lösung. Mit dem ‚LKW auf dem Wasser‘ bieten wir eine hervorragende Lösung für die In-Port Logistik, mit unseren größeren Schiffen eine echte Alternative für die zukünftigen Bedingungen auf dem Rhein. Mobility-as-a-Service auf dem Wasser ist ein vollkommen neuartiger Markt, und wir besetzen ihn mit innovativen Booten – FutureOne.

**startport: Unleash Future Boats bedeutet in 10 Jahren?**

**Lars:** ... eine Rettung der Wirtschaftsregionen entlang der Binnenschifffahrtsstraßen und eine tragfähige Lösung für eine zukunftsfähige Mobilität auf dem Wasser.

**startport: Was steht dem aktuell noch im Wege? Welche Herausforderungen und Hürden gibt es?**

**Lars:** Wir sind bereit für die Skalierung unseres Geschäftsmodells. Die ersten Kunden erkennen das Potenzial unserer Lösungen und auch die Notwendigkeit, ins Handeln zu kommen. Wir hoffen, dass

die Einschläge in unsere Wirtschaft und Gesellschaft durch die  
**STARTPORT**  MENÜ  vor es alle  
Marktteilnehmer verstehen. Die Zeit für Veränderung ist jetzt, nicht

erst 2030. Wir möchten Teil dieser Transformation sein, ein wichtiges Element in der Lösung darstellen. Unternehmerisch sind wir dafür gut aufgestellt, da wir uns aktuell in der Finanzierungsrunde für die Skalierung befinden.

### **startport: An welchen Logistik-Innovationen tüftelt Ihr parallel? Gibt es etwas, dass Ihr verraten wollt?**

**Lars:** Unleash Future Boats ist mehr als das Boot. Wir arbeiten bereits an der Skalierung sowie der vollständigen Verbindung von Boot und Infrastruktur. Unsere Investoren und Partner gestalten mit uns die Zukunft der Logistik. Vieles davon wird allerdings erst im nächsten Jahr öffentlich werden.

Über Lars Holger Engelhard: Lars Holger Engelhard studierte Business Administration und ist Ingenieur der Elektro- und Informationstechnik. Von 2010 bis 2014 war er Direktor von In-Car & IT-Backend / Connected Cars bei Audi und VW. Seit 2015 ist er Mitautor im internationalen Club of Rome ("Wir sind dran") und CEO und Gründer des internationalen Think Tanks Unleash Future. 2020 gründete er Unleash Future Boats. 2021 wurde er als einer von 34 „Vordenkern des Jahres 2021“ vom Handelsblatt und der Boston Consulting Group ausgezeichnet. Lars gilt als höchstbegabt und als international anerkannter Cross-Industrie-Experte mit den Schwerpunkten Technologie, grüne Mobilität und Innovationen. Lars

**STARTPORT** 

startport

Home

Über startport

Startups

Bewerben

**Social Media**

 Instagram

 Twitter

 LinkedIn

 Facebook

Arbeite mit uns an Logistik-Lösungen der Zukunft und komm in Kontakt mit spannenden Startups, Unternehmen und Partnern. Dein erster kleiner Schritt: trete mit uns in Kontakt. Wir freuen uns auf deine Nachricht!

[Kontakt](#)

---

 DE | EN

[Impressum](#) [Datenschutzerklärung](#)